



INTERNATIONAL

The German Chamber Network 

INVERSIONES DE INFRAESTRUCTURA EN PARAGUAY



Cámara de Comercio e Industria
Paraguay-Alemana
Deutsch-Paraguayische
Industrie- und Handelskammer

Lo hacemos posible.

Impresum:

Deutsch-Paraguayische Industrie- und Handelskammer
Av. República Argentina 1616 c/ Alfredo Seiferheld
PY-1321 Asunción
Tel: (+595 21) 615-848
Fax: (+595 21) 615-844
E-Mail: gerencia@ahkasu.com.py
Internet: www.ahkparaguay.com.py

Stand

November 2014

Nota: el presente informe se base en los textos y estadísticas recopiladas por la Cámara de Comercio e Industria Paraguayo-Alemana. El informe no puede ser difundido ni copiado sin expresa autorización la Cámara de Comercio e Industria Paraguayo-Alemana.

Todo el contenido fue elaborado con el mejor esmero y la debida investigación. No obstante, la Cámara de Comercio e Industria Paraguayo-Alemana no garantiza la veracidad de la información, ni se responsabiliza de perjuicios que pudieran ocasionarse.



Lo hacemos posible.

Índice

Contenido

1. Prólogo	2
2. Infraestructura y Competitividad.....	3
3. La Nueva Política de Infraestructura	6
4. Las Futuras Inversiones en Infraestructura.....	9
4.1. Construcción de Rutas & Puentes	11
4.2. Transporte Público en Área Urbana.....	14
4.3. El Transporte Fluvial.....	16
4.4. Ampliación del Aeropuerto.....	19
4.5. Suministro de Energía Eléctrica	20
4.6. Provisión de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario	24

1. Prólogo

Paraguay se destaca en la región como país que apunta fuertemente al crecimiento económico, con un gobierno comprometido a atraer inversiones del sector privado, ya sean del exterior o del mercado local. Una de sus prioridades se enfoca en el desarrollo de la infraestructura, que hoy en día en muchas áreas no satisface las necesidades básicas de la ciudadanía y economía.

Ante esta situación, la Cámara de Comercio e Industria Paraguayo Alemana celebra el nuevo esfuerzo del gobierno de aumentar las inversiones de infraestructura que mejorarán no solamente la competitividad de la economía del país sino también el bienestar de la ciudadanía. La presente guía recopila en forma concisa la información dispersa sobre la situación de la infraestructura en sus diferentes áreas y de igual manera detalla las inversiones promovidas actualmente.

El actual gobierno busca la cooperación con el sector privado para la financiación y la realización de proyectos de infraestructura. Si bien la promulgación de la Ley de Alianzas Público-Privadas no aumenta automáticamente las inversiones cuya realización depende de la coordinación entre ambas partes y sus capacidades institucionales, la medida es alentadora para el ámbito empresarial especializado en esta área.

Cabe mencionar, que la presente guía pretende informar en líneas generales sobre la infraestructura en Paraguay y los proyectos correspondientes, pero no compensa una asesoría individual e información especializada en cuanto a las opciones de inversiones. Para esto, la Cámara de Comercio e Industria Paraguayo Alemana cuenta con un propio departamento al cual empresas interesadas se puedan dirigir. Se les ofrecerá una amplia gama de servicios que abarca búsqueda de socios comerciales, informaciones sobre licitaciones públicas y sondeos de mercados enfocados en sus consultas especiales.

2. Infraestructura y Competitividad

Una infraestructura amplia y funcional es condición primordial para la competitividad de la economía y un factor clave en la competencia global para la atracción de inversiones. El desempeño de la economía y su productividad dependen altamente de la calidad de la infraestructura de transporte, el suministro de energía seguro a un costo razonable y la disponibilidad de amplias redes de comunicación con velocidad de transmisión adecuada. Una infraestructura eficiente, bien mantenida y en buenas condiciones repercute positivamente a las empresas, reduciendo sus costos tanto de producción como de logística y, de esta manera, facilitando el acceso a los mercados del mundo.

Para la economía paraguaya, que en los últimos años se ha especializado cada vez más en la producción de alimentos para mercados internacionales, resultan de alta importancia las inversiones en esta área. Comparando la calidad de infraestructura con los 148 países del Informe de Competitividad Global del *World Economic Forum*, Paraguay se encuentra hoy en día todavía en un nivel muy por debajo de los demás países de la región.

Calidad de Infraestructura en América del Sur

	Energía eléctrica	Red Vial	Puertos	Aeropuertos
Argentina	116	103	99	111
Bolivia	102	92	142	117
Brasil	76	120	131	123
Chile	65	27	32	46
Ecuador	84	50	69	70
Columbia	63	130	110	96
Paraguay	117	132	116	141
Perú	73	98	93	85
Uruguay	43	88	50	81
Venezuela	142	128	141	135

Fuente: Global Competitiveness Report 2013-2014

Inversiones de Infraestructura

Para una economía que apunta a un fuerte crecimiento, este hecho se puede convertir fácilmente en un grave impedimento. Tomando además en cuenta la mediterraneidad del país, Paraguay realmente enfrenta el reto importante de mejorar su infraestructura para facilitar la conectividad con los mercados globales.

En cuanto a la infraestructura vial, solamente un 12% de los caminos son asfaltados y en el interior las rutas principales no se encuentran en un estado adecuado para abastecer la creciente demanda de transporte que surge sobre todo por parte de la agroindustria. La hidrovía del río Paraguay, que mueve aproximadamente el 70% de la exportación del país, no es navegable en épocas de sequía por falta de dragado y mantenimiento continuo.

Por otro lado, el suministro de energía eléctrica tiene costos ciertamente bajos, a un precio de 60 USD/MWh, pero al considerar las altas pérdidas de energía y los frecuentes cortes ocasionados por sobrecargas en las redes eléctricas, la calidad termina dejando mucho que desear.

Las tecnologías modernas de comunicación no cubren todo el territorio nacional. Según los datos de la Dirección General de Estadística, solamente un 26% de los hogares tiene acceso directo al internet, de los cuales un 20% está conectado a la línea baja. Además, el 93% de los hogares cuenta con celulares. La capacidad de transmisión de las redes de comunicación es baja, razón por la cual ocurren interferencias y cortes con gran frecuencia.

Atendiendo esta realidad, Paraguay afronta el reto de invertir fuertemente en la modernización y ampliación de su infraestructura. En el pasado, el país no ha realizado grandes esfuerzos para mejorar esta situación y tampoco existía una política de desarrollo de la infraestructura. Tomando como referencia los resultados del último informe de CAF, en Paraguay las inversiones en infraestructura alcanzaron en el mejor de los casos USD 400 millones por año, monto que representaba raras veces más que 2% del producto interno bruto. En comparación con los demás países de América del Sur, la tasa de inversión en infraestructura en Paraguay es una de las más bajas de toda la región.

Por la falta de una política de desarrollo de infraestructura, el país entró en los últimos años en un atasco de inversiones que necesita subsanar urgentemente. El Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones estima que el Paraguay necesita invertir 30.000 millones de USD en su infraestructura en los próximos diez años para abastecer la demanda.

Inversiones de Infraestructura

Inversiones en Infraestructura en América del Sur

(Millones de USD & Porcentaje del PIB)

	2008	2009	2010	2011
Argentina	9.723,2 3,0%	8.240,8 2,7%	11.893,2 3,2%	14.164,9 3,2%
Bolivia	786,4 4,7%	768 4,4%	757,2 3,9%	1.054 4,4%
Brasil	52.516,2 3,2%	63.801,6 3,9%	49.577,8 2,3%	68.490 2,8%
Chile	3.506,5 2,0%	4.490,1 2,6%	4.413,4 2,0%	4.391 1,7%
Colombia	4.523,2 1,9%	6.813,2 2,9%	9.581,1 3,3%	9.982,1 3,0%
Ecuador	1.610,3 2,6%	1.246,5 2,2%	1.558,3 1,9%	4.471,9 4,0%
Paraguay	328,8 1,8%	345,5 2,2%	374,1 1,9%	407,1 1,6%
Perú	3.766,9 2,9%	5.822,7 4,5%	6.493,5 4,1%	7.273,3 4,0%
Uruguay	1.406,7 4,6%	531,6 1,8%	597,9 1,5%	642,1 1,4%

Fuente: IDeAL (2013)

El actual gobierno del presidente Horacio Cartes se ha comprometido a aumentar las inversiones, involucrando al sector privado en forma de alianzas públicas-privadas. Con esto, el gobierno aviva las expectativas de nuevas oportunidades de negocios e inversiones en el ámbito empresarial, ya sean proveedores de tecnologías, empresas de construcción, diseñadores de proyectos o entidades financieras especializadas en inversiones de infraestructura.

3. La Nueva Política de Infraestructura

El actual gobierno del Paraguay presidido por el empresario Horacio Cartes, se ha comprometido desde su campaña electoral a impulsar una política desarrollista de la economía del país y con ello lograr mejores condiciones de vida para la población.

Dentro de la concepción holística del desarrollo que pretende impulsar el actual gobierno sin dudas resulta ser un eje central, el desarrollo de la cantidad y calidad de la infraestructura disponible, que en términos comparativos es aún muy pobre.

El gobierno desde el comienzo de su mandato está impulsando un importante mejoramiento de la calidad de la inversión y el gasto público, reorientando el esfuerzo en lo posible a mejorar la infraestructura. Cabe mencionar que este gobierno recientemente ha recibido buen respaldo de la comunidad financiera internacional que ha adquirido en muy buenas y ventajosas condiciones, bonos soberanos emitidos por el Estado Paraguayo por valor total de USD 1.500 millones que en su mayor parte deberán ser destinados a la construcción de infraestructura pública.

Además de mejorar la calidad de la inversión y del gasto presupuestario también ha impulsado la aprobación de nuevas leyes que facilitan la participación del capital privado en áreas que tradicionalmente quedaban exclusivamente bajo el control del Estado.

Hoy en día existe una batería de leyes que propician la cooperación del capital privado en el desarrollo de la infraestructura, y además de ello, el gobierno activamente busca cerrar acuerdos con gobiernos extranjeros, organismos de cooperación multilateral y empresas privadas extranjeras para la coordinación de los esfuerzos para llevar adelante la citada política de desarrollo económico que pretende.

Entre las leyes más importantes que crean condiciones favorables para la participación del capital privado nacional e internacional en el desarrollo de grandes proyectos de infraestructura, se deben citar principalmente la Ley 5102/2013 de “Promoción de la Inversión en Infraestructura Pública y Ampliación y Mejoramiento de los Bienes y Servicios a cargo del Estado” (más conocida como Ley para la Asociación Público-Privada o Ley APP) y la Ley 5074/2013, que permiten

Inversiones de Infraestructura

la realización de obras públicas de infraestructura a cargo de empresas privadas. También la Ley 1045/1983 “Que Establece el Régimen de Obras Públicas” y su modificación por Ley 1302/1998. Dentro del marco de las citadas Leyes se regula la construcción de obras públicas y la prestación de servicios públicos por el propio gobierno, o en participación en varias formas con el sector privado conforme a la evaluación de los proyectos privados que se eleven al gobierno para su análisis.

La Ley de Asociación Público-Privada o APP, en su art. 52 concede una autorización expresa al gobierno, para impulsar y contratar inversiones del sector privado en las siguientes áreas estratégicas:

- Hidrovías, dragado, señalización y mantenimiento de ríos navegables
- Aeropuertos internacionales
- Construcción, rehabilitación y mantenimiento de rutas y autopistas
- Construcción, extensión y operación de líneas ferroviarias
- Construcción y mantenimiento de puentes
- Provisión de agua potable y tratamiento de efluentes (alcantarillado).
- Generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica
- Infraestructura vial de Asunción y área metropolitana
- Infraestructura social, hospitalaria y educativa
- Penitenciarías
- Mejoramiento, equipamiento y desarrollo urbano
- Acueductos, poliductos, oleoductos, alcoductos y gasoductos
- Producción de bienes y servicios conjuntamente con el Estado
- Producción y venta de cemento

Inversiones de Infraestructura

- Producción, refinamiento y venta de hidrocarburos, combustibles y lubricantes
- Telecomunicaciones

Esta vía libre al gobierno para negociar contratos con las empresas privadas es muy importante porque abre la posibilidad de que los capitalistas privados exploren comercialmente recursos, industrias y sectores estratégicos de la economía, que el Estado Paraguayo no tiene condiciones de desarrollar rápidamente sin la colaboración privada. Las empresas podrán concesionar la explotación de las redes de transportes de carga, energía y pasajeros, la infraestructura social, sanitaria y educativa, la explotación de reservas de petróleo y gas, de agua y otros recursos, las redes eléctricas o las telecomunicaciones.

Existen además otras leyes que complementan el mejor clima de inversiones en Paraguay. Se citan la Ley 4903/13 de Parques Industriales, Ley 60/90 de Inversiones, la Ley de Maquila de Exportación, o el Decreto No. 11.961/08 de Fomento a la Producción y Desarrollo de Bienes de Alta Tecnología.

Desde que asumió hace un año, impuso disciplina presupuestaria y firmó Acuerdos de Cooperación con organismos técnicos y financieros multilaterales y gobiernos de América, Europa y Asia.

4. Las Futuras Inversiones en Infraestructura

En reciente conferencia de prensa el Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones estableció que la mayor prioridad de este gobierno para los próximos 5 años la tienen los proyectos de ampliación de las Rutas Nacionales II y VII, la modernización y ampliación del Aeropuerto internacional de Asunción, y la Hidrovía. Se buscará realizar dichos proyectos con participación del capital privado bajo la modalidad de Asociación Público-Privada y se calcula una inversión de USD 670 millones para ese periodo en esos tres proyectos.

Según la Secretaría Técnica de Planificación, ya existen 20 primeros proyectos de inversión en infraestructura que se encuentran actualmente en estudio dentro del Régimen de la Ley 5102/13 de Asociación Público-Privada (APP), de los cuales 10 fueron propuestos por el sector privado y los restantes 10 proceden de la iniciativa de entidades del sector público.

El art. 51 de la Ley APP prohíbe que se dé a conocer el detalle de los proyectos presentados bajo iniciativa privada que aún están siendo considerados hasta tanto se concluya el análisis previo de la Secretaría Técnica de Planificación y se declare que existe un interés público en realizarlos o se produzca el rechazo de los mismos.

El proceso de análisis estará terminado y se espera que los proyectos propuestos tanto por la iniciativa privada como por la pública, puedan ser licitados internacionalmente el próximo año 2015.

Existirían asimismo según la misma fuente unos 100 proyectos propuestos por el sector privado bajo el régimen de la Ley 5074/13.

Los 10 proyectos propuestos a iniciativa de entidades públicas que pueden ser dados a conocer por no regir una prohibición al respecto son:

- Duplicación del ancho de las Rutas II y VII, circunvalación de ciudades, viaductos en Coronel Oviedo y conexión a la red actualmente explotada por la empresa Tapé Porá.
- Rehabilitación, mejoramiento y ampliación del ancho de las rutas I y VI.

Inversiones de Infraestructura

- Dragado de apertura, señalización, operación y mantenimiento de la hidrovía del Río Paraguay entre el Río Apa y la confluencia con el Río Paraná.
- Modernización y ampliación del Aeropuerto Internacional de Asunción.
- Red de alcantarillado sanitario y plantas de tratamiento de efluentes de 21 Municipios de la cuenca del Lago Ypacaraí.
- Red de alcantarillado sanitario y plantas de tratamiento de efluentes de la ciudad de Asunción.
- Plantas de tratamiento de agua potable, red de alcantarillado sanitario y plantas de tratamiento de efluentes de Ciudad del Este y otras 3 ciudades vecinas.
- Tren de cercanía entre Ypacaraí y la estación central de Asunción.
- Ampliación de la cárcel máxima seguridad de Emboscada.
- Ampliación de la cárcel de Ciudad del Este.

Evidentemente la urgencia del Gobierno para la ejecución de inversiones para la construcción y mejoramiento de la Infraestructura se focaliza en el mejoramiento de las vías navegables comercialmente, transporte carretero, transporte ferroviario de pasajeros, mejoramiento y modernización del aeropuerto de la capital, ampliación de la red de agua potable y construcción de la red de alcantarillado sanitario y plantas de tratamiento de efluentes en las dos mayores áreas urbanas.

4.1. Construcción de Rutas & Puentes

Una de las prioridades del actual gobierno es indudablemente el mejoramiento y la modernización de la infraestructura vial, que abarca según el registro oficial aproximadamente 25.900 kilómetros, sin contar en su totalidad los caminos vecinales. De esta red vial solamente un 12% es asfaltado, mientras la mayoría de los caminos son carreteras simples con puentes de madera y no transitables en épocas de lluvia frecuente.

Calculando a una superficie de 1.000 km², Paraguay mantiene meramente 7,5 kilómetros de caminos asfaltados, mientras los países de la región llegan a un promedio de 16,9 kilómetros. Además, la situación se agrava por el hecho de que algunas rutas principales se encuentran en un estado lamentable por falta de mantenimiento.

De igual manera, las exigencias a la infraestructura vial crecen cada día por el aumento continuo del tráfico y el transporte comercial. Analizando los datos de la Dirección General de Estadística, el parque automotor creció entre los años 2002 y 2013 por una tasa anual de 8,1%, mientras que en el mismo periodo la cantidad de camionetas y camiones se aumentó anualmente por un promedio de 3,7% y 4,2% respectivamente.

El hecho que Paraguay no disponga de una red ferroviaria operativa significa que toda las mercancías y productos de la agroindustria deben ser transportadas por transporte vial. La producción de los cultivos más importantes del país como soja, trigo y maíz, se ha duplicado en los últimos diez años. Las rutas principales que conectan la capital de Asunción y los diferentes puertos a su alrededor con las regiones más productiva de la agroindustria en el este del país ya no cuentan con las capacidades necesarias para soportar la creciente demanda de transporte.

Esta situación causa sobrecostos de logística, que en consecuencia disminuye la competitividad de las empresas. Según investigaciones realizadas sobre el impacto de los costos de transporte en el comercio exterior del Paraguay, la infraestructura deficiente ocasiona conjuntamente con las ineficiencias en los procedimientos portuarios y aduaneros gastos adicionales que a nivel de toda la economía alcanzan una suma equivalente al 4,26% del producto interno bruto del país. El 26% de estos sobrecostos están directamente vinculados con las defi-

Inversiones de Infraestructura

ciencias de la infraestructura vial. Si bien el cálculo fue realizado con datos basados en el año 2005, la situación hasta hoy en día no se ha cambiado para mejor.

Ante este trasfondo, el nuevo gobierno presidido por Horacio Cartes se ha propuesto objetivos ambiciosos para mejorar la infraestructura de transporte. Su Plan Maestro abarca inversiones para la construcción de rutas y puentes por un monto total de aproximadamente USD 4.500 millones.

Plan de Inversión en Construcción de Rutas y Puentes 2013 - 2018

Detalle del Proyecto	Longitud Km	Inversión Mio. USD
Construcción de caminos vecinales	3.200	
Mantenimiento de caminos vecinales	15.000	
Sustitución de 12.000 metros líneas de puentes de madera		1.296
Ampliación y mejoramiento de las rutas N ^o 1, 2, 6, 7 y ramales	800,49	988,03
Mejoramiento de la Ruta Transchaco N ^o 9 y ramales	1046,77	926,64
Gestión y mantenimiento de la red pavimentada	5.300	560
Pavimentar ruta Villeta – Pilar – Paso de Patria	346,25	346,85
Pavimentar ruta Curuguaty – Pedro Juan Caballero	285,83	242,32
Construcción del segundo puente con Brasil entre Presidente Franco – Foz de Yguazú	47	172,79

Fuente: MOPC

Inversiones de Infraestructura

Los proyectos del Plan Maestro se concentran en las rutas principales entre las ciudades del país y las conexiones con las regiones productivas y los países vecinos del Paraguay. Es cierto que una vez ejecutadas las obras viales, las mismas aliviarán los atascamientos en la infraestructura vial que han surgido por la falta de inversiones en el pasado. A su vez cabe destacar, que las obras proyectadas no abastecerán la demanda en su totalidad.

La realización de las obras viales dependerá, por un lado, de la disponibilidad de los fondos. Hasta el momento, solamente una cantidad reducida cuenta realmente con un programa de financiamiento, sea a través del tesoro público o bancos de desarrollo tales como BID, CAF, FOCEM y JAICA.

No menos importante para la ejecución de las obras es la capacidad institucional del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones para llevar adelante los presupuestos comprometidos. Según una evaluación del Banco Mundial, en el pasado el Ministerio indicado no ha ejecutado más del 60% de su presupuesto. Se espera que el actual gobierno mejore la eficiencia de los procedimientos necesarios para el estudio y la aprobación de las obras viales, así como la transparencia en la gestión de los fondos designados para ciertos proyectos.

4.2. Transporte Público en Área Urbana

En esta materia el Plan Maestro de Transporte del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones pretende combinar diversos proyectos en las áreas metropolitanas y de influencia de Asunción y las principales ciudades del país.

Algunos ejes de infraestructura que hacen al Plan del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, son la construcción de un tren de cercanías entre Asunción e Ypacarai, la construcción de un Metrobús entre Asunción y San Lorenzo, el subsidio para la renovación gradual del parque automotor de las empresas privadas que prestan servicio de transporte público metropolitano, y el mejoramiento de la red vial del área metropolitana de Asunción.

El Presidente de Ferrocarriles del Paraguay S.A. (FEPASA) ha informado que 15 empresas extranjeras de Corea, España, Alemania, Inglaterra, China y Brasil han manifestado interés en la planificación y construcción de un tren de cercanías entre Asunción e Ypacaraí.

El funcionario expresó que para fin de 2014 pretenden tener un preproyecto que contemple la manera en que el llamado TrenTram podrá construirse, con la co-participación en la explotación de FEPASA y una empresa privada que construya la infraestructura, la provisión de los equipos, el sistema eléctrico de control, la capacitación de los funcionarios, etc.

Se estima que ese proyecto demandará una inversión de entre USD 220 y 250 millones, y se estima que en su pico máximo el tren de cercanías pueda trasladar hasta 80.000 personas por día cuando llegue hasta Ypacaraí.

El proyecto Metrobús ha sido aprobado ya en Diciembre de 2013 por el Parlamento y existe financiamiento del BID para la construcción, pero el proceso licitatorio internacional para las obras y la explotación aún no se ha iniciado. Tomando en cuenta los plazos usuales para ello y sumado a los de la construcción de la infraestructura, se estima que el Metrobús podría estar funcionando desde mediados de 2017 si no se presentan contratiempos.

Al tiempo de redactarse este informe el gobierno ha llegado a un acuerdo con las empresas privadas que explotan los actuales itinerarios para el transporte público de pasajeros en Asunción y su área metropolitana. El acuerdo contempla la

Inversiones de Infraestructura

renovación parcial de la flota de buses mediante la compra de buses nuevos con un subsidio estatal de U\$. 30.000 por bus para ello, sumado a un subsidio parcial del Estado de Gs. 100 por cada boleto de pasaje pagado por los usuarios.

Según fuentes del Ministerio de Hacienda publicadas en la prensa local, unos USD 350 millones provenientes de la reciente emisión de USD 1.000 millones de bonos soberanos en el mercado financiero internacional, serán entregados al Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones para ser utilizados como fondos de contrapartida y terminación de obras de infraestructura en ejecución actual.

Entre las obras que serán financiadas con dichos fondos se encuentran entre otras obras según expresó el Ministro de Obras Públicas, el mejoramiento de calles asfaltadas que cumplen función alimentadora de la red vial principal y de interconexión en el área metropolitana de Asunción y los municipios del Departamento Central. Así también la construcción de un carril único en el acceso norte de Asunción y su conexión con la nueva autopista Ñu Guazú, y la ampliación de la autopista de la franja costera lado norte. Para ésta última se ha obtenido financiamiento del FOCEM por USD 272 millones.

4.3. El Transporte Fluvial

El universo del transporte fluvial paraguayo y su logística complementaria se desarrollan a través de los ríos Paraguay y Paraná y se extienden hasta los puertos marítimos de Buenos Aires – Argentina y Montevideo – Uruguay.

La navegación fluvial desempeña un papel importante en la economía paraguaya. Constituye el medio que mueve, en términos generales más del 70% de todo el Comercio Exterior paraguayo cuyos valores estuvieron, en el año 2012, en el orden de los USD 18.102 millones en importación de bienes y de USD 18.424 millones de exportación. El transporte fluvial es la única modalidad que permitiría un aumento sustancial del tráfico comercial de mercancías, por sus posibilidades de crecimiento.

El potencial productivo del *hinterland* sudamericano tiene en el eje fluvial conformado por los ríos Paraguay – Paraná y el Río de la Plata, una de sus vías de salida y acceso a los mercados de ultramar. Éstos y el río Uruguay integran la Cuenca del Plata, que abarca la jurisdicción de cinco países – parte del Sur, Sudeste y Centro Oeste de Brasil, Sudeste de Bolivia, todo Paraguay, Norte, la mesopotamia y la pampa húmeda de Argentina y gran parte de Uruguay. Su zona de influencia comprende una superficie aproximada de 3.170.000 km², equivalente al 17% de la superficie de América del Sur que alberga alrededor de 100 millones de habitantes de cinco países.

El Río Paraguay: La Hidrovía Paraguay – Paraná, conformada por los ríos de igual nombre, con sus 3.442 km de extensión desde el puerto fluvial de Cáceres en el Brasil, hasta el puerto de Nueva Palmira, en el Uruguay. Es un río de llanura que permite la navegación de embarcaciones con 3,00 a 3,60 metros de calado casi todo el año, con trabajos de dragado, principalmente al norte del puerto de Pilar – Paraguay.

El Río Alto Paraná: Su tramo navegable más utilizado se inicia al sur de la Represa de Itaipú, hasta la confluencia con el río Paraguay, comprendiendo la Esclusa de Navegación de la Represa de Yacyretá. La profundidad en el canal de navegación no es obstáculo en todo el año. Desde la Esclusa de Navegación hacia aguas abajo, en los pasos existentes hasta la confluencia del Río Paraguay, la profundidad mínima de 2,70 a 3,00 metros se debe mantener mediante tareas de dragado.

La Flota: Para el transporte fluvial regional, está constituida una flota de unos 105 buques motores, 184 remolcadores de empuje y unas 2.400 barcazas. La bandera paraguaya constituye el 80% de esa flota. La mayor parte de las embarcaciones lo constituyen trenes de barcazas empujadas por un remolcador, cuyas dimensiones son de hasta 319 m de eslora y 60 m de manga e integradas por barcazas de los siguientes tamaños:

- Barcazas “jumbo ensanchadas” de 16,67 m de manga y 60 m de eslora, de 2.600 toneladas de capacidad de carga;
- Barcazas “Missisipi” de 10,66 m de manga y 60 m de eslora, de 1.500 toneladas de capacidad de carga.

En el Paraguay, la navegación fluvial alcanzó un desarrollo sin precedentes. Entre 1989 y 2013 el transporte de mercaderías por la bandera paraguaya, se multiplicó pasando de 700.000 toneladas a 13.681.000 toneladas en el 2008 y, en 2013, a 21 millones de toneladas de granos y subproductos, minerales, combustibles, carga containerizada, aceites, cemento y clinker. En cuanto al volumen transportado, la soja y sus derivados son los más importantes, seguidos del mineral de hierro y los combustibles. El tráfico comercial de bajada supera cuatro veces al de subida y, el 80% de éste último, corresponde a los combustibles.

En lo que se refiere a la futura demanda de transporte los principales aspectos a considerar, en términos generales son:

- El incremento natural de los volúmenes de carga que devienen de mayores áreas de siembra en el caso de los cereales.
- Las importantes compañías mineras brasileñas y la producción potencial de Bolivia, que apuntan a una mayor producción de mineral de hierro, manganeso, soja y otros.
- La construcción y operación de nuevas plantas de “crushing” de soja, instaladas en Paraguay esperándose que, para el 2020, se transporte unas 41 millones de toneladas, incluidas más de 20 millones de toneladas del mineral de hierro de las minas del Mutún y el Urucúm. El crecimiento de las cargas tendría, de 2012 al 2020, un incremento del 75%.

Inversiones de Infraestructura

Cargas a ser Transportadas por la Hidrovía Paraguay – Paraná Escenario Medio en Miles de Toneladas

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Granos & Deriv.	10.000	11.000	12.000	13.000	14.000	14.000
Granos (cabot.)	1.150	1.200	1.250	1.300	1.300	1.300
Minerales	17.000	18.000	18.000	19.000	19.000	20.000
Combustibles	3.500	4.000	4.000	4.500	4.500	5.000
Contenedores	1.100	1.150	1.200	1.250	1.300	1.350
Aceites	500	550	550	600	600	600
Clinker	600	650	650	700	750	800
Total	33.850	36.550	37.650	40.350	41.450	43.050

Fuente: Datos estimados del Centro de Armadores Fluviales y Marítimos de Paraguay

Para atender todo el tráfico comercial regional, la flota necesaria, llegaría en el año 2020 a 220 remolcadores y 3.600 barcasas; debería pensarse y obrar para hacer más eficiente la vía navegable, antes que se generen congestiones impredecibles con el aumento de los medios de transporte.

4.4. Ampliación del Aeropuerto

El Presidente de la Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC), Luís Aguirre ha presentado recientemente de manera oficial la intención del gobierno nacional de construir una nueva terminal aérea para el aeropuerto de la ciudad capital, dentro del mismo predio de la DINAC que está siendo utilizado actualmente.

El proyecto de construcción de un nuevo edificio para el Aeropuerto de Asunción es conjuntamente con el proyecto de mejoramiento y mantenimiento de la Hidrovía del Río Paraguay en su tramo Río Apa-Confluencia con el Río Paraná, y la ampliación, mejoramiento y mantenimiento de las Rutas II y VII, uno de los tres proyectos de infraestructura de prioridad máxima que el gobierno pretende financiar a través del sistema de Alianza Público-Privada (APP).

Lo que se proyecta construir en el predio de la DINAC hacia el lado más cercano a la ciudad de Limpio, es un nuevo centro de operaciones del Aeropuerto que abarque unos 30.000 m² cubiertos, que se sumarán al actual edificio que con las ampliaciones que actualmente se están realizando sumará otros 13.500 m².

Se prevé una concesión de la explotación del Aeropuerto nuevo de 30 años bajo el régimen de la Ley de Alianza Público-Privada (APP).

La inversión estimada de infraestructura sería de USD 184 millones a lo que habría que agregar USD 14 millones para la gestión de programas de coordinación, planeamiento, ingeniería, supervisión de obras, y otros. El grueso de la inversión de unos USD 144 millones debería realizarse en el periodo entre 2015 y 2018 quedando el saldo de la inversión para el mediano y largo plazo.

La intención del gobierno es contar a fines de 2014 con el estudio de prefactibilidad del proyecto e iniciar el proceso de licitación pública internacional a principios de 2015 de manera a que en Agosto de 2015 exista una empresa concesionada que pueda empezar la construcción del nuevo Aeropuerto que debería concluir y estar operando en Enero de 2018.

El gobierno se encuentra actualmente recibiendo asistencia técnica internacional y elaborando un Plan Maestro de Aeropuertos y de Recursos Aeronáuticos.

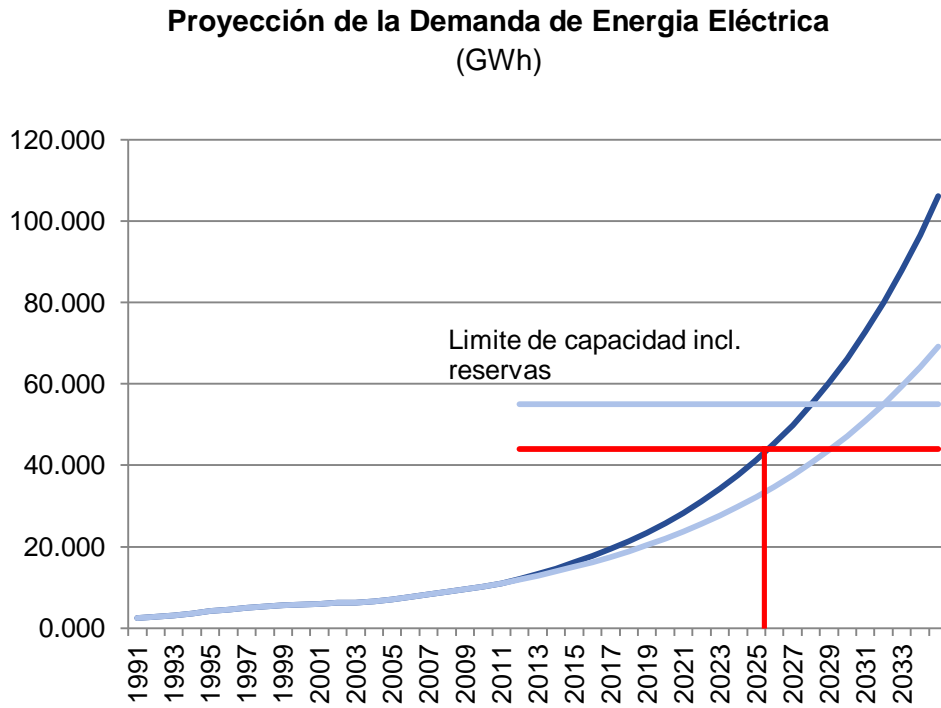
4.5. Suministro de Energía Eléctrica

En el Paraguay, la oferta de energía se basa sobre todo en; hidroenergía para el suministro de electricidad, biomasa básicamente para la producción de calor y energía fósil en su totalidad importada ya en estado refinado para el transporte. El 99,8% de la electricidad proviene de las tres represas en dominio del estado. De estas, la represa binacional Itaipu es la segunda mayor represa del mundo. El 50% de los 14 GW de capacidad de generación de energía de la binacional Itaipu pertenece al estado de Brasil, que en la época de construcción facilitó un crédito para la financiación de la obra.

Con solamente 1,5 GW de la capacidad de la binacional Itaipu, Paraguay abastece aproximadamente 701% de su demanda interna de energía eléctrica. El excedente de los 5,5 GW restante es exportado al Brasil a un precio de 24,3 USD/MWh según el contrato firmado entre ambos países con vigencia hasta 2023.

No obstante, si se proyecta un aumento continuo de la demanda interna de energía en el Paraguay, el superávit eléctrico se convertirá en un déficit si no se invierte en nuevas capacidades. Tomando como referencia el crecimiento del consumo anual de 8% en los últimos 15 años, alternativamente, la proyección actual del monopolista estatal ANDE, que pronostica un crecimiento anual de 9,9%, el país entrará a partir del 2028 en una situación deficitaria de energía eléctrica. Sumando a esto el hecho, que el sistema eléctrica necesita una reserva para asegurar un suministro seguro, el atasco será realidad ya a partir del año 2026.

Actualmente, ANDE enfrenta sobre todo el desafío de subsanar las ineficiencias en sus redes de transmisión y distribución que conlleva una pérdida de apenas 30% de la energía eléctrica suministrada. Las mismas son ocasionadas básicamente por las deficiencias en las instalaciones y el desvío de energía eléctrica a través de conexiones ilegales en el sistema de distribución de baja tensión.



Fuente: Elaboración de la AHK Paraguay en base de los datos de ANDE, EBY, ITAIPU

La inestabilidad de las redes eléctricas y los frecuentes cortes causados por sobrecargas se convierten en impedimentos para la industria y sobre todo aquellas empresas que dependen de un suministro seguro. Hoy en día, las empresas muchas veces se ven obligadas a invertir adicionalmente en generadores de diesel, para asegurarse suficientemente y prever cortes eléctricos.

Se espera que en breve se aumentarán las inversiones para ampliar las redes eléctricas, disminuir las pérdidas y mejorar la gestión de la red de suministro a través de nuevas tecnologías de información, logrando con todo esto una mayor calidad del suministro de energía. El Plan Maestro de ANDE abarca inversiones de apenas USD 5.400 millones para los próximos diez años, de los cuales 52% serán dirigidos a la construcción y ampliación de líneas de transmisiones de alta tensión, 38% al sistema de distribución y el 10% restante a obras de generación.

Inversiones de Infraestructura

Inversiones en el Sistema de Transmisión hasta 2023

Detalle de la Inversión	Unidad	Existente 2013	Aumento	Previsto 2023
Stromleitungen 500 kV	Km	363	1.300	1.662
Stromleitungen 220 kV (neu)	Km	3.877	2.875	6.752
Stromleitungen 66 kV	Km	1.181	375	1.556
Transformatoren 500/220 kV	MVA	3.445	6.625	10.070
Transformatoren 220/06 kV	MVA	2.005	1.812	3.817
Transformatoren 220/23 kV	MVA	1.812	3.671	5.483
Transformatoren 66/23 kV	MVA	1.768	1.483	3.251
Transformatoren gesamt	MVA	9.029	13.591	22.620
Umspannstationen	Stk.	73	38	111

Fuente: ANDE 2014, Obras del Plan Maestro

Igualmente, se necesita invertir en nuevas capacidades de generación para evitar que la demanda interna no pueda ser abastecida en forma segura. Según estudios realizados, en el país existen sobre todo en la parte de hidroenergía potenciales a explotar, pero hasta el momento el Plan Maestro de inversiones prevé solamente la construcción de 252 MW de generación.

Existe un nicho de mercado para la explotación de la energía solar en forma descentralizada para el bombeo de agua y luz en establecimientos ganaderos aislados y sin conexión al sistema eléctrico de ANDE. Lo mismo se aplica para comunidades aisladas como Bahía Negra en el norte del Chaco, donde hasta hoy en día el suministro de electricidad se basa en generadores de diesel a un costo de 400 USD/MWh. En comparación a esto, un sistema híbrido con paneles solares y una batería es una alternativa económicamente competitiva.

Inversiones en el Sistema de Distribución hasta 2023

Detalle de la Inversión	Unidad	Cantidad
Construcción de Red de Media Tensión	Km	36.535
Construcción de Rede de Baja Tensión	Km	41.051
Transformadores	kVA	4.394.648
Acometidas	m.	5.385.475
Medidores	Unidad	206.748
Alumbrado Público	Unidad	60.657
Cambio de Postes MT	Unidad	61.389
Cambio de Postes BT	Unidad	67.805

Fuente: ANDE 2014, Obras del Plan Maestro

En cuanto a energía eólica, solamente en el norte y nordeste del país existen condiciones meteorológicas adecuadas para una explotación con instalaciones a partir de 0,5 MW. Pero por otro lado, estas zonas carecen de una demanda suficientemente alta para que una inversión como esta sea rentable.

4.6. Provisión de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario

Paraguay tiene una gran riqueza hídrica de aguas superficiales y subterráneas con una disponibilidad anual de 63.000 m³ por habitante. Según Foroagua, una iniciativa local de *la World Water Partnership*, la demanda de agua proviene en primer lugar del abastecimiento de la población que abarca aproximadamente 56% del agua consumida, mientras la agricultura consume un 22%, la agricultura 13% y la industria los 9 % restantes.

Sin importar cuán fundamental es el agua para desarrollo social de la población, la situación de la infraestructura para su abastecimiento deja mucho que desear. Según la Encuesta Permanente de Hogares de 2013, el 79% de los hogares cuenta con una conexión a una red de abastecimiento de agua, sea a través de la empresa estatal ESSAP, SENASA o una red comunitaria o privada. Cabe mencionar que con este resultado, el acceso a las redes se ha mejorado en términos cuantitativos, mientras el servicio y la calidad del agua siguen siendo deficientes. El 31% de la población, principalmente en áreas rurales, se autoabastece a través de pozos con y sin equipo de bombeo u otros medios.

La situación de la falta de alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas negras es gravísima. Solamente el 10% de la población del país tiene algún sistema cloacal conectado y solamente el 3% de tales usuarios recibe tratamiento de residuos cloacales antes de ser simplemente vertidos los efluentes en los cauces hídricos. Casi el 70% de los hogares desechan sus desagües a pozos ciegos o cámaras sépticas privadas, y en áreas rurales el 41,5% de los hogares usa todavía letrinas de hoyo seco.

Frente a esta situación, el gobierno trata de esforzar las inversiones en todo tipo de infraestructura necesaria para el mejoramiento del abastecimiento de agua potable, el alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas negras. Sumando todos los proyectos previstos, las inversiones necesarias podrían llegar fácilmente a USD 2.437 millones. La mayor parte será dirigida a obras de alcantarillado sanitario y plantas de tratamiento.

Para el área metropolitana de Asunción, el gobierno se prepara para empezar un proceso de licitación internacional bajo el régimen de la Ley 5074/2.013 de APP, que busca la participación de empresas privadas que presenten ofertas para la

Inversiones de Infraestructura

construcción, financiamiento propio y explotación del sistema de alcantarillado sanitario hasta por 30 años.

Proyectos de Abastecimiento, Alcantarillado y Tratamiento de Agua

Detalle de la Inversión	Millones de USD
Saneamiento Zona de Influencia del Lago Ypacaraí	458
Sistema de Abastecimiento de Agua Potable para Comunidades Chaqueñas	156
Modernización de Instalaciones existentes para Agua y Saneamiento	13
Modernización Agua Potable y Alcantarillado Sanitario de Ciudad del Este, Hernandarias, Minga Guazú y Presidente Franco	374
Alcantarillado Sanitario Gran Asunción	592
Sistema de Abastecimiento de Agua Potable para Limpio	100
Plantas de Tratamiento de Agua San Pedro Ycuamandiyu, Zona Sur margen derecha Paraná, zona central Caazapá, zona central Yuty	280
Plantas de Tratamiento de Agua en Zonas Rurales	464

Fuente: MOPC

En la primera licitación internacional se pretende que las obras incluyan la ampliación del sistema de alcantarillado sanitario, la construcción de plantas de tratamiento para Asunción, Lambaré, Luque, Mariano Roque Alonso y las cuencas de Villa Vista e Itay.

El proyecto debería alcanzar a abastecer las necesidades de hasta 2.800.000 personas residentes en dicha área geográfica, y se estima una inversión necesaria de aproximadamente USD 600 millones para su construcción.

Inversiones de Infraestructura

El proceso licitatorio será iniciado en la brevedad y en caso de que no existan mayores atrasos se podría iniciar la construcción a partir de febrero de 2015 y por la envergadura de los trabajos, la ESSAP estima que la red podría estar concluida en 2018.

Existe además un 26% de la población que se sitúa en ciudades rurales más aisladas que precisan igualmente de un sistema de provisión de agua potable confiable. En varios casos el servicio es prestado por empresas privadas sin mayores controles de calidad y bajo nivel de tratamiento, o directamente de pozos o excavaciones. En las regiones semidesérticas, principalmente en comunidades indígenas y campesinas, en áreas de menor densidad poblacional en la región norte, y occidental del país, se obtiene el agua potable mediante aljibes, tajamares o tanques australianos sin tratamiento de purificación.

Actualmente, se construye un acueducto de 202 kilómetros de extensión desde Puerto Casado hasta Loma Plata en el Chaco Central, que próximamente será concluido. El proyecto tiene como objetivo proveer por día 12.000 m³ de agua potable a unos 70.000 habitantes de la zona. Posteriormente a la construcción del acueducto se licitará la construcción de los reservorios de agua y el sistema de distribución en las comunidades mismas. El financiamiento del proyecto es otorgado por el Banco Interamericano de Desarrollo y la Agencia de Cooperación Internacional para el Desarrollo del Gobierno de España.

BUSINESS AHK

Asesoramiento para sus Negocios

La AHK Paraguay ofrece a través de su departamento de Comercio Exterior & Ferias asesoramiento para sus negocios en Paraguay y Alemania. Algunos de los servicios a los cuáles pueden acceder las empresas interesadas son los siguientes:

- Perfil de mercado adaptado a las necesidades del cliente
- Identificación de socios de negocios según especificación del cliente
- Informaciones aduaneras y requisitos de importación
- Perfiles de empresas
- Organización de agendas de negocios
- Organización de congresos internacionales
- Organización de Delegaciones empresariales
- Traducciones en español, inglés y alemán
- Servicio para expositores y visitantes de ferias en Alemania

Para más información comuníquese con Hannelore Götzl: hgotzl@ahkasu.com.py



Cámara de Comercio e Industria
Paraguay-Alemana
Deutsch-Paraguayische
Industrie- und Handelskammer

Cámara de Comercio e Industria Paraguayo Alemana
Avda. República Argentina 1616
Asunción - PY 1887
Tel.: (+595) 021 615 848
www.ahkparaguay.com.py

Lo hacemos posible.